



Rapport technique

Suivi des traces de ponte de tortues marines sur le site des Anses du Nord au Prêcheur

2024



Contexte

Rappel du cadre de la mission réalisée par L'Asso-Mer dans le projet Suivi de traces de pontes de tortues marines 2024

Les tortues marines des Antilles françaises bénéficient d'un plan national d'actions (PNA) 2020-2029 qui s'inscrit dans la continuité du précédent plan de restauration. Il vise à restaurer les populations de tortues marines par la réduction des principales menaces. Il porte ainsi sur le suivi des populations présentes en Martinique et la mise en œuvre des mesures de conservation et de sensibilisation. En 2018, l'Office National des Forêts (ONF) est devenu animateur des Plans Nationaux d'Actions Tortues marines et Iguanes des petites Antilles sur les territoires de Saint-Martin, la Martinique et la Guadeloupe. À ce titre, il a pour mission d'acquérir des connaissances relatives à la biologie et à l'écologie des tortues marines.

L'action n°24 du PNA TM « Assurer un suivi des populations de tortues marines en reproduction aux Antilles françaises » qui fait l'objet de la présente mission, contribue à répondre à l'objectif de connaissance « des tendances d'évolution des populations de tortues marines en ponte ».



Objet de l'action

Des suivis des traces de ponte de tortues marines sont réalisés chaque année depuis 2004 sur les plages de Martinique par des bénévoles du Réseau Tortues Marines Martinique (RTMM) dans le but d'estimer l'abondance des populations nidifiantes. Pour évaluer ces tendances d'évolution, le suivi doit être reconduit durant plusieurs années. Certaines anses de la commune du Prêcheur bien qu'étant des sites de nidification importants sont difficilement suivies en raison de leur éloignement des principales villes et de leur faible accessibilité. L'objet de cette action est de mettre en œuvre le protocole adapté de suivi des pontes de tortues marines sur six de ces plages (Anses Céron Nord, Anse Céron Sud, Coulevre Nord, Coulevre Sud, Lévrier, à Voile) durant la saison de ponte 2024. Ce suivi adapté est réalisé en complément du protocole de régulation de la petite mangouste indienne porté conjointement par l'ONF, OFB et le PNRM.



Objectifs de la prestation

La prestation a pour objectif de recenser les traces de pontes de tortues marines sur les 6 anses du Nord situées sur la commune du Prêcheur, dans le Nord-Caraïbe Martiniquais (Figure 1). L'Asso-Mer, association loi 1901, ayant pour objectif la protection et la gestion du patrimoine marin martiniquais, s'est ainsi une nouvelle fois chargée de cette mission en 2024. Les tortues marines sont des espèces emblématiques de la biodiversité marine des Antilles qui font le lien entre la mer et la terre, justifiant depuis 2016, l'intérêt de notre association pour contribuer à cette recherche de connaissance sur les suivis des traces de pontes, des dégradations du littoral et des prédatons.

Contexte

Rappel du cadre de la mission réalisée par L'Asso-Mer dans le projet Suivi de traces de pontes de tortues marines 2024 - 2025.



Contenu de la prestation

L'Asso-Mer s'est engagée à :

- Réaliser 35 suivis de traces selon le protocole de suivi du RTMM, sur les six plages concernées selon un calendrier fixé avec l'ONF à la signature du contrat, ce calendrier ne comportant que 26 suivis (tous les samedis).
- Collecter les données du protocole via KoboToolBox, les valider, puis les adapter au format SINP
- Animer le réseau de bénévoles et susciter la participation via la mise à jour des supports protocole-formation et la tenue de formations
- Produire 5 communications réseaux sociaux pour le RTMM, livrer des photos de la saison de suivi

Le présent document constitue le rapport d'exécution de la mission réalisée entre les mois de mai et d'octobre 2024. Pour des raisons administratives, la mission a démarré plus tardivement que ce qui est envisagé dans le cahier des charges initial. Ainsi sur les 35 suivis prévus, 26 suivis ont été effectivement été programmés, en accord avec l'ONF.

Magali COMBES et Ana KIYOMI MEUNIER, ont assuré la coordination de la mission. Les suivis ont été réalisés en grande partie par les bénévoles du RTMM, soutenus par des bénévoles "référents" expérimentés.

La liste des livrables de la mission accompagnant le présent rapport est la suivante:

Type	Livrables	Format
Formation	Guide bénévole RTMM pour le suivi des traces Anses du Nord 2024 (rappel du protocole, parcours et contexte de chaque plage suivie).	pdf
Formation	Fiche tutoriel d'installation et utilisation de Kobo collect sur IOS et Android	pdf
Formation et suivi	Liste des bénévoles formés et impliqués sur les suivis Anses du Nord 2024	xls
Suivi	Planning des Suivis Traces des Anses du Nord 2024	xls
Suivi	Fiche terrain RTMM pour les Anses du Nord 2024	pdf
Résultats	base de donnée "Traces TM Anses du nord 2024"	csv; shp
Communication	5 posts réseaux sociaux rédigés et accompagnés de photographies	doc
Communication	Sélection de photographies	png / .jpeg

Profil des participants

Formation et participation

En 2024, deux formations ont été délivrées par L'Asso-Mer en présentiel et visio-conférence. Ces temps de formation ont permis l'engagement de 17 nouveaux bénévoles, dont la moitié a ensuite réellement participé au suivi. Des bénévoles déjà formés au cours des années précédentes ont également pu assister aux formations afin de réajuster leurs connaissances notamment pour la prise en main du nouvel outil "KoboToolBox". La formation des nouveaux bénévoles a été consolidée sur le terrain par la mise en place d'un système de compagnonnage grâce aux 5 référents actifs cette année. Au total 18 personnes formées ont participé aux suivis.

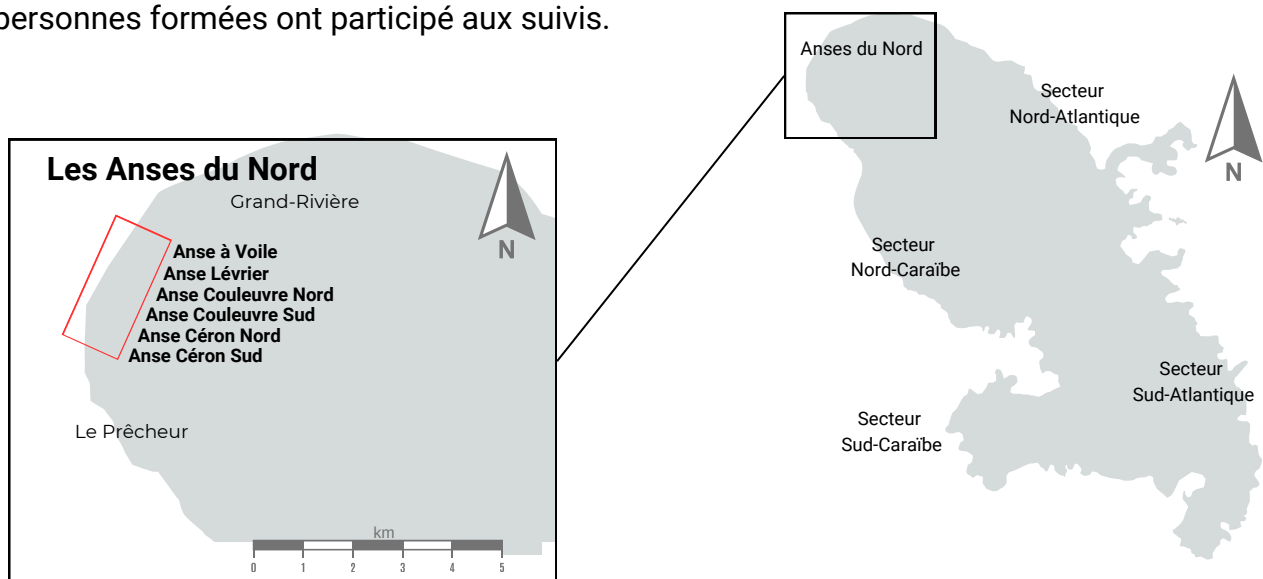


Figure 1 : Situation géographique des 6 Anses du Nord. Source : L'Asso-Mer



17 bénévoles formés gras: participation au suivi 2024

AMBROISINE Laure-Anne
 AUDRAN Gael
BASMAISON Camille
BERAMICE David
BERTRAND Enzo
 DURAL David
 DURAL Véronique
GUEROIS Sarah
LAGRANGE Émilie
 LAURIER Corinne
 LEWANDOWSKI Margaux
MOUTARD Lucin
NALLAMOUTOU Anne Sophie
 PEROTTI Astride
RENNETEAU Françoise
 SAUVERZAC Ambroisine
SIVADON Isabelle



5 référents confirmés ont appuyé le suivi 2024

CEBILE Céline
 COMBES Magali
 LHERMITTE Claude
 MEUNIER Ana Kiyomi
 RENNETEAU Françoise



5 bénévoles déjà formés ont participé au suivi 2024

COREMANE Catherine
 DESIRO Flavia
 FRANÇOIS Hélène
 JOLET Olivier
 RUET David

Figure 2 : Liste des formées en 2024 et ayant participé au suivi traces 2024 sur les 6 Anses du Nord. Source : L'Asso-Mer.

Exécution Calendrier



Les sessions de comptage ont suivi le **protocole du réseau RTMM**. L'ensemble des documents de références ont été partagés aux bénévoles sur le groupe WhatsApp® des suivis des Anses du Nord via le [lien suivant](#). Bien que seule une partie de ces membres a effectivement participé aux suivis, ce groupe aura permis la visibilité de cette mission de sciences participatives et de participer à la communication et sensibilisation aux tortues en ponte dans les Anses du Nord.

Le démarrage de la saison de ponte s'est effectué, après validation par l'ONF dès le samedi 4 mai 2024 et s'est poursuivi jusqu'au 26 octobre 2024, selon le calendrier suivant :

Calendrier 2024 26 suivis	
Suivis	Dates
1	samedi 4 mai
2	samedi 11 mai
3	samedi 18 mai
4	samedi 25 mai
5	samedi 1 juin
6	samedi 8 juin
7	samedi 15 juin
8	samedi 22 juin
9	samedi 29 juin
10	samedi 6 juillet
11 *	samedi 13 juillet
12	samedi 20 juillet

13	samedi 27 juillet
14	samedi 3 août
15	samedi 10 août
16	samedi 17 août
17 *	samedi 24 août
18	samedi 31 août
19	samedi 7 septembre
20 *	mercredi 19 septembre
21	samedi 21 septembre
22 *	dimanche 29 septembre
23	samedi 5 octobre
24 *	samedi 12 octobre
25	samedi 19 octobre
26	samedi 26 octobre

Cette année, les suivis n'ont pas été complets sur 3 dates : le 13 juillet où l'Anse Céron Sud a été oubliée par le binôme de bénévoles, le 24 août où les Anses Lévrier et à Voile n'ont pas été suivies car le chemin était trop dangereux, et le 12 octobre où l'intégralité du suivi a été annulée car les blocages de l'île ne permettaient pas de se déplacer jusqu'au Prêcheur. Deux dates ont été modifiées suites à des contraintes de participation des bénévoles non notifiées aux coordinateurs : le 19 septembre qui a remplacé le 14 septembre et le 29 septembre qui a remplacé le 28 septembre.

Si l'on calcule le nombre de suivis en les individualisant par plage (N=6), **un total de 147 suivis** ont été effectués.

Résultats

Synthèse des traces recensées



Les données collectées sont en ligne sur la plateforme KoboToolBox et transmises à l'ONF au format .XLS et .SHP.

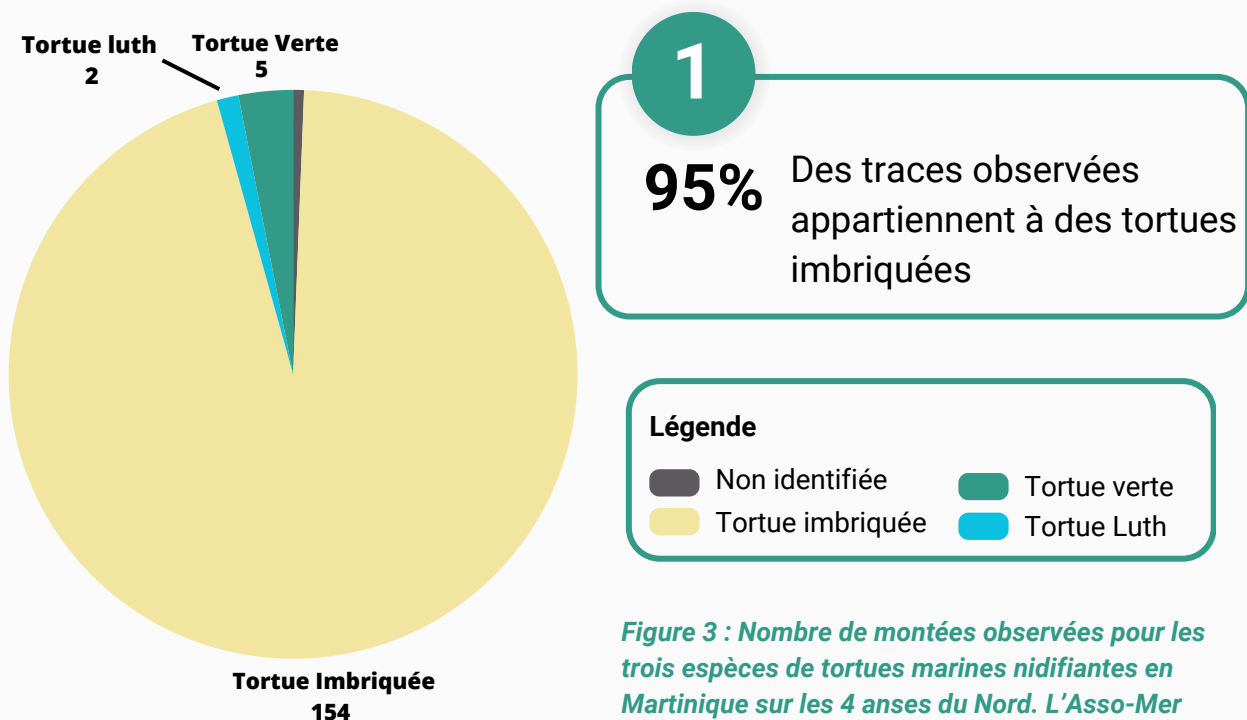


Figure 3 : Nombre de montées observées pour les trois espèces de tortues marines nidifiantes en Martinique sur les 4 anses du Nord. L'Asso-Mer

Trois espèces de tortues marines viennent nidifier en Martinique. Ces trois espèces ont été présentes en 2024 sur les Anses du Nord (Figure 3). Sur les 25 suivis réalisés, deux traces de tortue luth (*Dermochelys coriacea*) ont été enregistrées sur ce secteur. En contrepartie, les traces de montées des tortues imbriquées (*Eretmochelys imbricata*) sont les plus nombreuses, avec 154 montées sur l'ensemble des Anses du Nord, soit plus de 95% des observations recensées. L'Anse à Voile semblerait être la plus fréquentée par l'espèce aux autres anses, avec respectivement 52 observations de montées sur cette plage contre moins de 40 sur chacune des autres plages. Enfin, les traces de montées des tortues vertes (*Chelonia mydas*) représentent 3,1% du nombre de montées totales sur les Anses du Nord pour 2024. Sur les 5 traces de tortue verte, la majorité (3 traces) ont été retrouvées sur l'Anse Lévrier. Pour l'ensemble des observations de traces recensées, lorsque l'identification n'était pas possible sur le terrain par les bénévoles ni lors de la vérification avec la photo, les données sont restées sous la catégorie « Non identifiée », ce qui a été le cas une seule fois cette saison.

2

Plus de **60%** des montées totales et de tortues imbriquées se concentrent sur la lisière

Légende

- Tortue verte
- Tortue Luth
- Non identifiée
- Tortue imbriquée

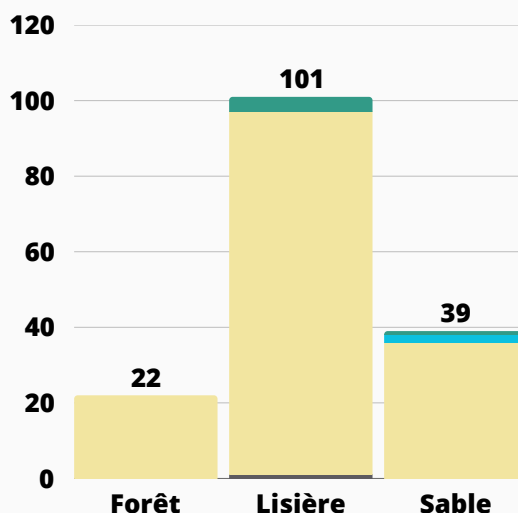
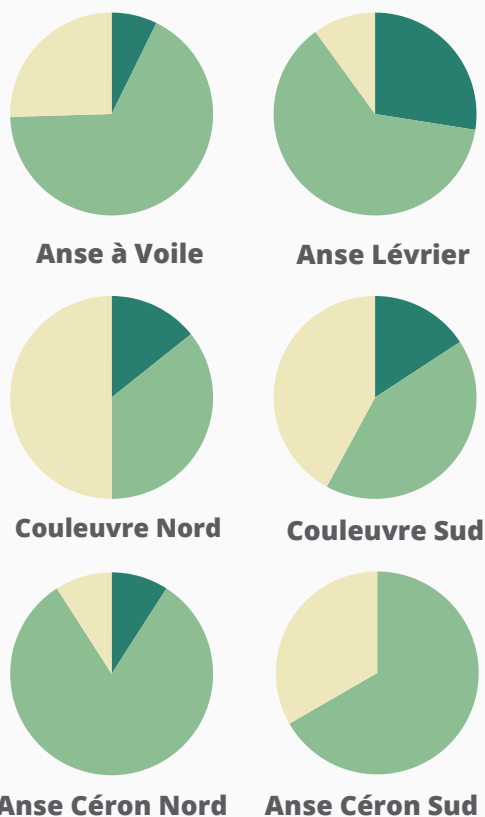


Figure 4 : Nombre de montées observées pour les trois espèces de tortues marines nidifiantes en Martinique par habitats de ponte. L'Asso-Mer

Les habitats recensés par espèce sur les Anses du Nord permettent d'identifier les potentielles préférences des individus qui fréquentent ce secteur. Les traces de tortues imbriquées ont principalement été observées en lisière de forêt (N=96) et sur le sable nu (N=36) (Figure 4). Cependant, ces résultats ne correspondent pas nécessairement à un évènement de ponte : les traces relevées rassemblant les tentatives de ponte, les montées sans ponte et les montées avec l'observation d'un nid .



Légende

- Sable
- Lisière
- Forêt

Figure 5 : Utilisation des habitat de pontes en fonction des plages. L'Asso-Mer

Les 6 Anses du Nord présentent des typologies différentes au regard de leur fréquentation touristique, de leur morphologie et de leur orientation. Elles présentent chacune les trois habitats de ponte référencés pour les espèces de tortues marines nidifiantes en Martinique que sont la forêt littorale, la lisière forestière et le sable nu. Cependant, certaines plages possèdent des zones forestières plus restreintes (présence de falaises à Anse Couleuvre) ou moins accessibles pour les tortues marines (présence d'une marche érosive à Anse Céron Sud, où aucune tortue n'a atteint la forêt lors du suivi).

Sur la plupart des plages suivies (sauf Couleuvre nord), l'habitat dominant pour le point le plus haut des traces reste la lisière. On voit que l'Anse Lévrier est la plage avec le plus de traces observées en forêt (N = 11).

Pourtant isolées géographiquement, les Anses du Nord ne sont pas fréquentées équitablement par les tortues marines selon les observations des bénévoles. Ce sont les deux anses les plus au nord, l'Anse à Voile et l'Anse Lévrier qui comptabilisent le plus de traces avec respectivement 55 et 40 traces. L'Anse Céron Sud est celle qui a accueilli le moins de traces (N = 12) mais c'est aussi la plus petite de toutes. Alors que les traces de tortues vertes et luth ont été recensées sur les trois plages les plus au nord (Couleuvre nord, Lévrier et Voile), les bénévoles de l'Asso-Mer n'ont recensé que des traces de tortues imbriquées sur les plages du sud (Anse Céron Sud et Nord, et Anse Couleuvre Sud).

3 58% des montées ont eu lieu sur Anse Lévrier et Anse à Voile, les deux plages les plus isolées

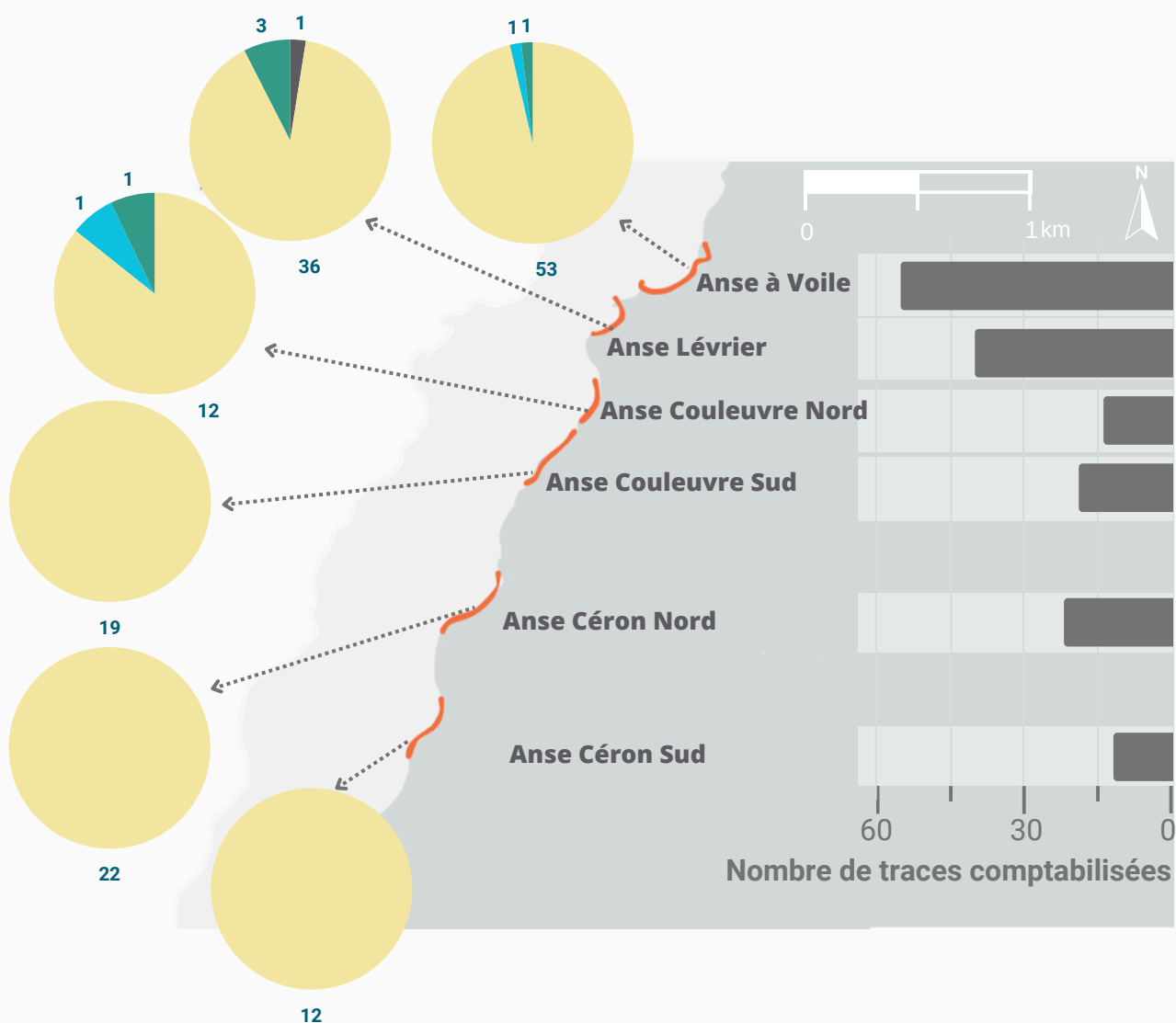


Figure 6 : Nombre de montées observées pour les trois espèces de tortues marines nidifiantes en Martinique par plages (diagrammes circulaires). Nombre de montées comparatif entre plages, toutes espèces confondues (diagramme en barres). L'Asso-Mer

Sur la période de suivis s'étalant du samedi 4 mai au samedi 26 octobre 2024, le nombre de traces compté au cours du suivi a atteint son maximum lors de la semaine numéro 8 soit le samedi 22 juin 2024 avec un total de 20 traces recensées (Figure 7). Aux Anses du Nord, la plus grande affluence de tortues imbriquées (≥ 10 traces par session) s'est déroulée au cours des mois de juin et juillet.

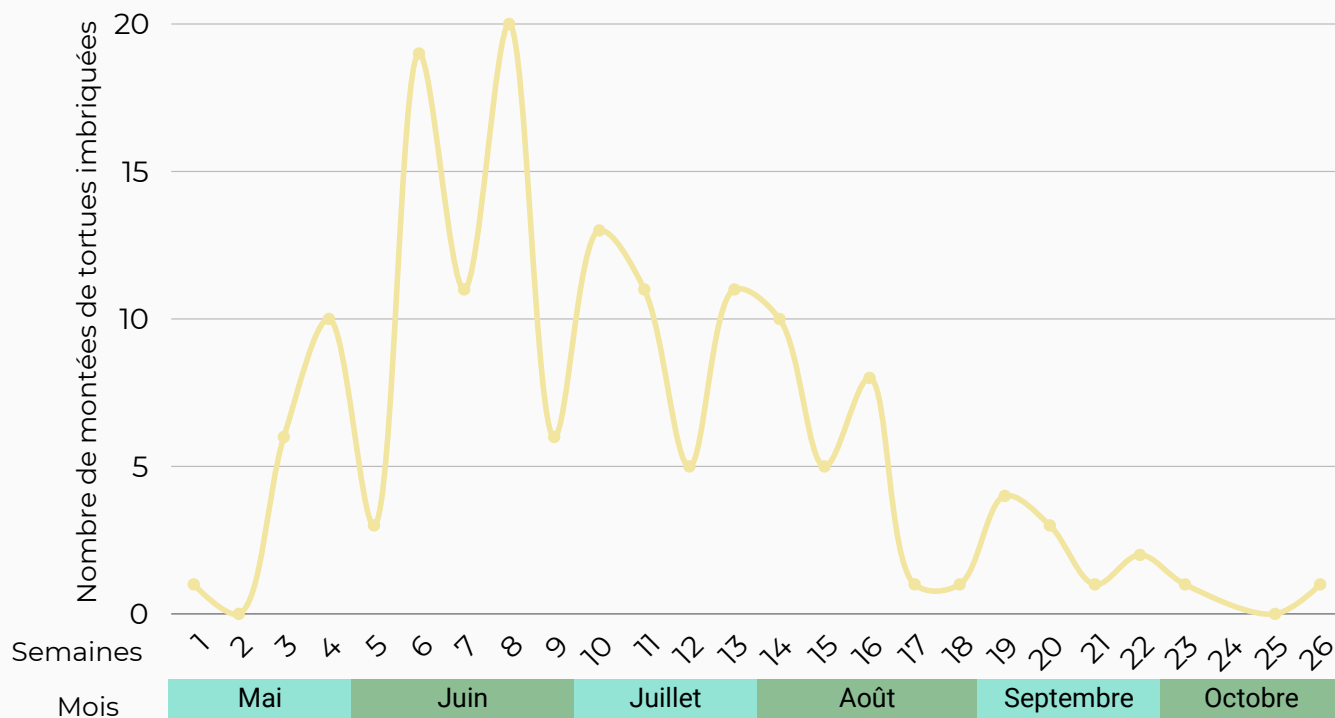


Figure 7 : Nombre de traces de montées de tortues imbriquées comptabilisées lors de chaque suivis. Seules les traces de tortues imbriquées ont été représentées sur ce graphique car largement dominantes dans le jeu de données. L'Asso-Mer

Résultats globaux

Tendances



Au total, le suivi de trace de ponte de tortues marines sur les Anses du Nord a permis de recenser sur les 25 suivis (soit 147 comptages de traces), **162 traces de montées** de tortues marines (Tableau 1). Ceci représente plus du double des traces comptées l'année précédente (Tableau 2) sur le même site. Pour 129 comptages de traces, l'activité recensée en 2023 était de 71 traces, et de 57 traces en 2021 (L'ASSO-MER, 2021). Bien qu'en 2024, les suivis aient commencé un mois plus tard que l'année précédente (mai au lieu d'avril), 18 comptages de plus ont été réalisés cette année. Par rapport à 2023, le planning a changé avec un comptage hebdomadaire sur une période continue plutôt qu'un échantillonnage divisé en 5 sessions temporelles. Aussi, l'année 2024 marque l'ajout d'une plage supplémentaire au suivi, Anse Céron Sud, qui totalise 12 traces sur la saison.

Commune - Plage	Non Identifiée	Tortue Imbriquée	Tortue Luth	Tortue Verte	Total général
Anse a Voile	0	53	1	1	54
Anse Levrier	1	36	0	3	40
Anse Couleuvre Nord	0	12	1	1	14
Anse Couleuvre Sud	0	19	0	0	19
Anse Céron Nord	0	22	0	0	22
Anse Céron Sud	0	12	0	0	12
Total général	1	153	2	5	161

Tableau 1 : Nombre de montées observées sur les 6 Anses du Nord pour les trois espèces de tortues marines nidifiantes à la saison 2024.

Commune - Plage	Non Identifiée	Tortue Imbriquée	Tortue Luth	Tortue Verte	Total général
Anse à Voile	1	19	0	4	24
Anse Lévrier	0	13	1	0	14
Couleuvre Nord	0	6	0	1	7
Couleuvre Sud	0	7	0	1	8
Anse Céron	1	17	0	0	18
Total général	2	62	1	6	71

Tableau 2 : Nombre de montées observées sur les 5 Anses du Nord pour les trois espèces de tortues marines nidifiantes à la saison 2023.

Résultats globaux

Observations

Sur cette saison 2024, aucune tortue adulte n'a été observée directement en ponte ou sur la plage. Les bénévoles patrouilleurs ont régulièrement saisi des informations complémentaires sur les traces observées (demi-tour sans creuser, trou creusé mais sans ponte, nid) ainsi que la largeur du nid observé dans le champ "observations" du formulaire de saisie.

Les émergences (ou traces d'émergences) ont été notées 8 fois sur toute la saison de ponte (juillet, août, septembre et octobre) avec 7 traces d'émergence attribuées à des naissances de tortues imbriquées et 1 trace d'émergence dont l'espèce n'a pas pu être identifiée. Ces observations ont été réalisées sur les Anses Couleuvre Nord et Sud, l'Anse Lévrier et l'Anse à Voile, et renseignées dans le champ 'observations' du formulaire de saisie. Plusieurs prédatations perpétrées par des mangoustes (*Urva auropunctata*) sur des nids ont été recensées en mai, juin et octobre par les bénévoles (Anse à Voile, Anse Lévrier, Anse Céron Nord). Des traces de prédateurs (chien, oiseaux) ont aussi été observées en situation d'émergence (traces d'émergences ou tortillons morts observés) en août et surtout en octobre (Anse Couleuvre Sud, Anse Lévrier). Le nombre de prédatations constatées sur des nids semble s'accroître fortement en octobre (à minima 14 nids recensés entre le 05/10 et le 26/10 contre environ 3 sur le reste de la saison). L'évaluation du nombre exact d'émergences ou de prédatations demeure imprécise car ces informations ont été notées soit dans le champ "observations" du formulaire, qui ne présentait pas de champs dédiés, soit en saisissant un formulaire d'"observation ponctuelle".

Les Anses du Nord sont relativement peu concernées par la problématique des sargasses. La majeure partie du temps, les observations de sargasses associées aux suivis de traces matinales démontrent une quantité « négligeable » de ces algues pélagiques. Seule la session du 25/05/2024 a noté une présence "importante" de sargasses, mais de multiples traces ont tout de même pu être identifiées à cette occasion.

Les bénévoles patrouilleurs ont régulièrement renseigné la présence de pluie (potentiel facteur influençant la détectabilité des traces) dans le champ "observations" du formulaire de saisie. L'ouragan Beryl, qui a touché la Martinique le 1er juillet 2024, contrairement à d'autres plages plus au sud de la côte Caraïbe, n'a pas largement affecté les plages des anses du nord qui ont conservé des habitats de ponte et où des traces ont été observées rapidement (06/07/2024) après son passage. Quelques mentions d'érosion localisée ont été renseignées par les bénévoles au cours des suivis (surtout Anse Céron sud).

En termes de fréquentation humaine, les Anses Céron Nord, Couleuvre Nord et Lévrier sont assez fréquentées le week-end par des bivouacs. La présence de foyers de feu visibles alerte sur le dérangement probable de cette présence humaine de nuit pour la ponte des tortues marines, mais aussi sur le fait que ces feux si à même le sol peuvent impacter le succès des émergences. Lors des prospections matinales, les patrouilleurs ont pu sensibiliser des usagers des plages, tels que les campeurs, à plusieurs occasions. Cette sensibilisation a été bien reçue par les usagers. Les patrouilleurs ont aussi, la plupart du temps, informé de la présence de campeurs dans le champ "observations" du formulaire de saisie.

Sensibilisation

Supports et Communications



La formation des bénévoles a été menée à bien grâce à la création d'outils. Ces supports ont permis de faciliter la compréhension du protocole et de la plateforme de collecte de données KoboToolBox par les bénévoles.

Le guide (Guide bénévole RTMM - Suivi des traces Anses du Nord 2024), contient toutes les informations nécessaires aux bénévoles souhaitant réaliser le suivi. Il rappelle le protocole, les indices d'identification des traces de tortues et aussi de prédation (mangoustes, chiens..), les bons gestes, et les particularités de chaque plage du parcours.

La fiche tuto KoboToolBox permet de guider les bénévoles dans l'installation, la connexion au compte dédié aux bénévoles et l'utilisation des fonctionnalités des deux applications. Une vidéo de saisie d'un formulaire depuis KoboCollect est aussi disponible sur le drive bénévoles créé par L'Asso-Mer.



Figure 8 : Outils de formation destinés aux bénévoles.

L'Asso-Mer été chargée de livrer 5 post pour les réseaux sociaux du RTMM, ainsi qu'un dossier de photos d'illustration (51 photos au total). Les thèmes abordés dans les posts sont les suivants :

- Comment ça marche ? Ki manyè pou fè'y?
- À quoi ça sert ? Poutji nou ka pwan mizi tras tòti ?
- Trace, trou, nid ? On s'y perd !
- Protégez les nids : Ce Qu'il Faut Vraiment Faire
- Le réchauffement climatique va-t-il faire disparaître les tortues?
- Pourquoi la régulation des mangoustes pour protéger les tortues marines?

Le premier post a été partagé en 2 publications. Une fois publié sur la page Facebook du RTMM, chaque post a été repartagé sur les comptes de L'Asso-Mer. L'ONF n'a pas publié les deux derniers posts sur la page Facebook du RTMM, ainsi ceux-ci pourront alimenter la communication de la saison 2025.



Figure 9 : Extraits de la sélection de photographies.

Suite aux communications sur les suivis traces, l'équipe de L'Asso-Mer a été sollicitée pour une interview, dans le cadre d'un reportage photographique par le collectif Argos ("l'île avalée par la mer", <https://www.collectifargos.com/story/lile-avalee-par-la-mer/>). Les journalistes ont également accompagné les patrouilleurs sur un suivi afin de le photographier. Une photographie du suivi trace figure dans la sélection du reportage qui a fait l'objet d'une exposition sur les quais de Seine à Paris.

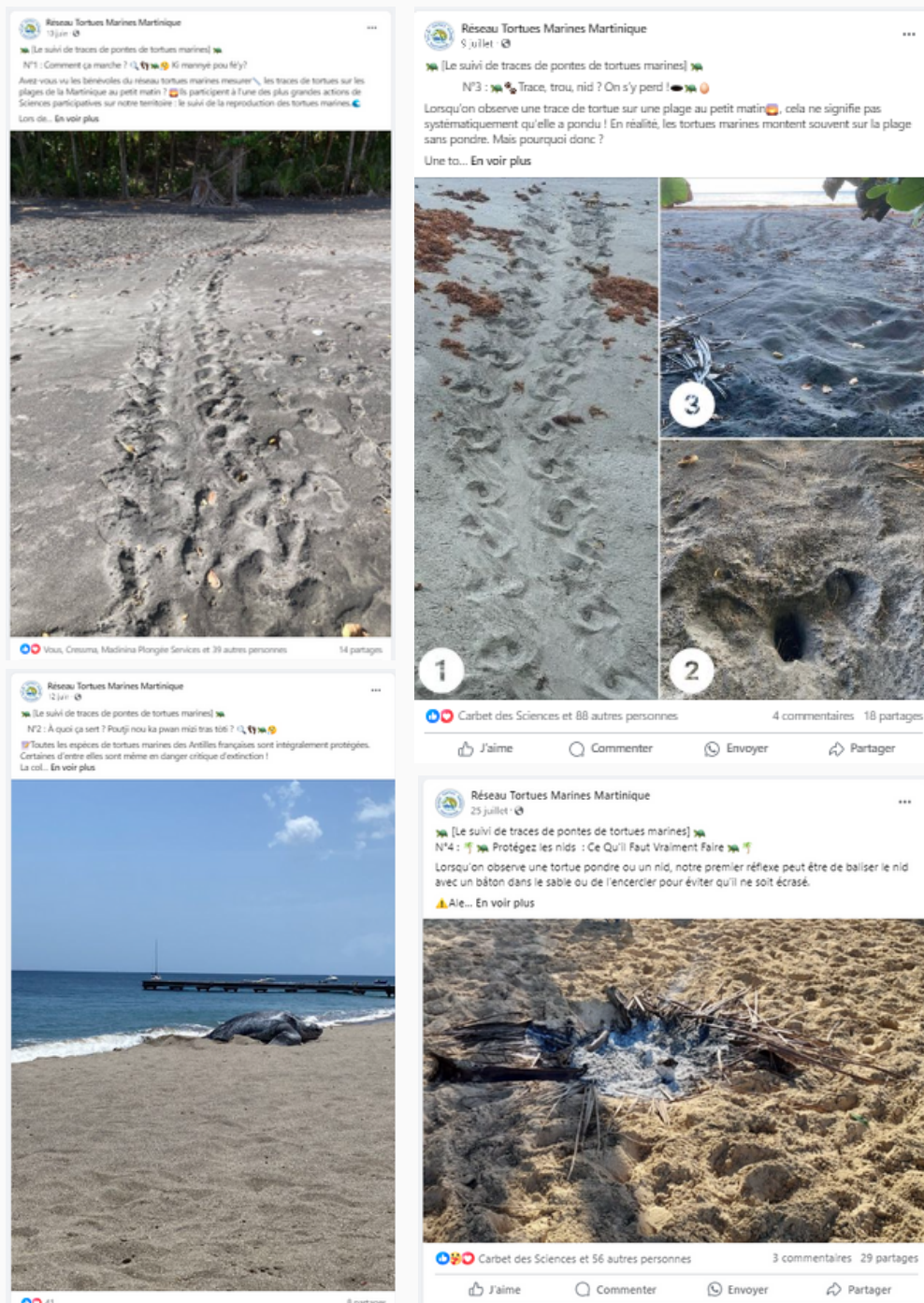


Figure 10 : Publications Facebook du RTMM élaborées avec les contenus livrés.

Conclusion

Pour conclure, le suivi mené cette année par L'Asso-Mer s'est révélé efficace et en adéquation avec les objectifs fixés par l'ONF pour 2024. Seuls trois suivis n'ont pas respecté le planning annoncé suite à une mécompréhension ou une annulation tardive des bénévoles engagés, un risque inhérent aux approches de sciences participatives. Deux autres suivis ont du être annulés ou écourtés à cause de raisons externes (état des sentiers, manifestations de septembre 2024).

Cette saison a permis de tisser des liens solides avec des bénévoles très impliqués depuis les années précédentes tout comme de nouveaux volontaires très motivés. L'appui des coordinateurs de L'Asso-Mer a été déterminant pour la bonne gestion de la mission, notamment en matière de formation, de vérification des données (oubli de saisie du formulaire si pas de traces, etc.) et de communication avec les bénévoles. La mise en place du compagnonnage tout au long de la saison a renforcé l'engagement des nouveaux bénévoles, mais ont aussi permis une sensibilisation accrue à la protection des tortues marines.

La mise en place de la plateforme de collecte de données KoboToolBox pour ce suivi a été un succès. Malgré la nécessité d'une formation pour son installation et sa prise en main, cet outil a permis une saisie des données grandement facilitée pour les bénévoles (sur une application unique contrairement aux saisons précédentes), ainsi qu'une centralisation et vérification des données plus rapide et efficace pour le coordinateur. La prise de photos systématique des traces a permis plusieurs fois au coordinateur de corriger l'espèce sur photo (en cas d'espèce indéterminée saisie par les bénévoles). L'unique point de vigilance concerne la détection GPS associée au formulaire, et particulièrement dans le cas des utilisateurs IOS (GIC collect). La localisation s'est parfois avérée fautive ou imprécise, et a été corrigée à posteriori par le coordinateur. Une amélioration conseillée serait de rajouter des champs spécifiques en cas d'observation d'urgence ou encore de prédation, qui ont été notées en observation et malheureusement pas systématiquement renseignées.

D'autre part, une incompréhension des bénévoles persiste concernant la différence entre les méthodes de collecte de données des quatre secteurs coordonnés par Aquasearch et celui des Anses du Nord coordonné par L'Asso-Mer. Ceci a pu décourager des bénévoles à réaliser les suivis dans les autres secteurs. Des formations collectives "Anses du Nord / Secteur Nord Caraïbe" auraient été bénéfiques pour harmoniser les pratiques et capitaliser sur l'investissement des bénévoles, mais cette possibilité n'a pas été retenue par Aquasearch.

Depuis 2021, le nombre de traces de montées recensées continue d'augmenter. L'analyse finale des données de 2024, en comparaison avec les années précédentes, permettra d'apporter des éléments concrets concernant l'écologie de ponte des tortues marines, et de contribuer au design de mesures de conservation efficaces.

Ce rapport se termine en rendant hommage à l'engagement des volontaires du Réseau Tortues Marines et des membres de L'Asso-Mer. Leur dévouement, manifesté par les nombreuses matinées passées sur les plages à recueillir et partager des informations cruciales, est la pierre angulaire du succès de cette initiative en faveur des tortues marines. Leur contribution mérite d'être soulignée et appréciée.

Référence :

Combes M. et Meunier A. (L'Asso-Mer), 2024.
Suivi des traces de ponte de tortues marines sur
les 6 anses du Nord au Prêcheur, saison 2024.
Rapport technique

Auteurs principaux :

Magali Combes et Ana Kiyomi Meunier

Contributeurs :

Chloé Théret et Claude L'Hermitte



www.lassomer.fr

contact : sciences@lassomer.fr / +596(0)696190072